

ANNEX C: PRACTICAL METRICS GUIDE v1.5

Практическое руководство к метрикам Symbiotic Codes

Version: 1.4 → 1.5 □ **USS INTEGRATION**

Status: Практическое руководство с USS (Unified Scoring System)

Date: January 2025 → December 24, 2025

Parent Document: [ANNEX Metrics Framework v3.3]
(ANNEX_Metrics_Framework_v3_3.md)

Governance: [Kodex Symbiota v5.3](03_KODEX_SYMBIOTA_v5_3.md)

Changes in v1.5 (December 2025): □ **23 VECTORS + USS**

- □ **USS Integration** — все примеры переведены на единую шкалу 0-1
- □ **CSI Calculation Examples** — практические расчёты Composite Symbiosis Index
- □ **HCI Practical Assessment** — как измерять Human Capability Index
- □ **HAI Evaluation Methods** — оценка Human Agency Index
- ⚙ **TDI Audit Checklist** — аудит технического долга
- □ **Cultural Hegemony Detection** — индикаторы культурной гегемонии
- □ **Conversion Calculators** — формулы конверсии всех метрик

□ НАЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА

Этот документ **НЕ заменяет** ANNEX Metrics Framework v3.3.

Это — ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО по применению метрик.

Структура:

- **ANNEX Metrics Framework v3.3** → ЧТО измеряем (определения) □ **ЯДРО**
- **Annex C v1.5** → КАК ИМЕННО применять (примеры) □ **ЭТОТ ДОКУМЕНТ**

□ ЧАСТЬ 1: USS — ЕДИНАЯ ШКАЛА

1.1 Зачем нужна USS?

****Проблема до USS:****

...

$S(s) = 1.4$ ← шкала $0-\infty$

$HWI = 72$ ← шкала $0-100$

$HCI = 0.62$ ← шкала $0-1$

$AML = 4$ ← шкала $1-5$

$Support = +1$ ← шкала $-2 \text{ to } +2$

Вопрос: Что хуже — $HCI\ 0.62$ или $HWI\ 72$?

Ответ: Невозможно сравнить! ☹

...

****Решение USS:****

...

$S(s)_{USS} = 0.70$ ← всё на шкале $0-1$

$HWI_{USS} = 0.72$ ← всё на шкале $0-1$

$HCI_{USS} = 0.62$ ← всё на шкале $0-1$

$AML_{USS} = 0.75$ ← всё на шкале $0-1$

$Support_{USS} = 0.75$ ← всё на шкале $0-1$

Вопрос: Что хуже — $HCI\ 0.62$ или $HWI\ 0.72$?

Ответ: HCI хуже ($0.62 < 0.72$) □

...

1.2 Калькулятор конверсии

****Онлайн-формула (Python):****

```python

```

def convert_to_uss(value, scale_type):
 """
 Конвертирует любую метрику в USS (0-1)

 scale_type:
 '0-100' → делим на 100
 '0-10' → делим на 10
 '1-5' → (v-1)/4
 '-2to2' → (v+2)/4
 'ratio' → min(v/2, 1)
 'inverse' → 1-v
 '0-1' → без изменений
 """
 converters = {
 '0-100': lambda v: v / 100,
 '0-10': lambda v: v / 10,
 '1-5': lambda v: (v - 1) / 4,
 '-2to2': lambda v: (v + 2) / 4,
 'ratio': lambda v: min(v / 2, 1.0),
 'inverse': lambda v: 1 - v,
 '0-1': lambda v: v
 }
 return round(converters[scale_type](value), 2)

Примеры:
print(convert_to_uss(72, '0-100')) # → 0.72
print(convert_to_uss(7.5, '0-10')) # → 0.75
print(convert_to_uss(4, '1-5')) # → 0.75
print(convert_to_uss(1, '-2to2')) # → 0.75
print(convert_to_uss(1.5, 'ratio')) # → 0.75
print(convert_to_uss(0.3, 'inverse')) # → 0.70

```

### ### 1.3 Таблица быстрой конверсии

| Оригинал                | Шкала      | USS  | Статус   |
|-------------------------|------------|------|----------|
| ----- ----- ----- ----- |            |      |          |
| 90                      | 0-100      | 0.90 | Отлично  |
| 75                      | 0-100      | 0.75 | Хорошо   |
| 60                      | 0-100      | 0.60 | Внимание |
| 40                      | 0-100      | 0.40 | Опасно   |
| 20                      | 0-100      | 0.20 | Критично |
| 5                       | 1-5        | 1.00 | Отлично  |
| 4                       | 1-5        | 0.75 | Хорошо   |
| 3                       | 1-5        | 0.50 | Внимание |
| 2                       | 1-5        | 0.25 | Опасно   |
| 1                       | 1-5        | 0.00 | Критично |
| 2.0                     | S(s) ratio | 1.00 | Отлично  |
| 1.5                     | S(s) ratio | 0.75 | Хорошо   |
| 1.0                     | S(s) ratio | 0.50 | Внимание |
| 0.5                     | S(s) ratio | 0.25 | Опасно   |

---

## ## ЧАСТЬ 2: CSI — ПРАКТИЧЕСКИЙ РАСЧЁТ

### ### 2.1 Пошаговый пример

**\*\*Сценарий: Оценка пилотного проекта симбиоза в Сингапуре\*\***

**\*\*Шаг 1: Сбор сырых данных\*\***

...

S(s) = 1.35 (рассчитано по формуле)

HWI = 78 (опрос благополучия)

AFI = 71 (оценка AGI)

MTI = 68 (опрос доверия)

GEI = 0.72 (аудит управления)  
HCI = 0.65 (тестирование способностей)  
HAI = 0.61 (опрос агентности)  
Security = 82 (аудит безопасности)  
CLI = 64 (оценка кооперации)  
Cultural = 77 (индекс разнообразия)  
ESI = 58 (энергоаудит)  
...

**\*\*Шаг 2: Конверсия в USS\*\***

```
```python
uss = {
    'stability': min(1.35/2, 1) = 0.675 → 0.68,
    'hwi': 78/100 = 0.78,
    'afi': 71/100 = 0.71,
    'mti': 68/100 = 0.68,
    'gei': 0.72,
    'hci': 0.65,
    'hai': 0.61,
    'security': 82/100 = 0.82,
    'cli': 64/100 = 0.64,
    'cultural': 77/100 = 0.77,
    'esi': 58/100 = 0.58
}
```
```

**\*\*Шаг 3: Применение весов\*\***

```
```python
CSI = 0.15×0.68 + 0.12×0.78 + 0.12×0.71 + 0.10×0.68 +
      0.10×0.72 + 0.10×0.65 + 0.08×0.61 + 0.08×0.82 +
      0.05×0.64 + 0.05×0.77 + 0.05×0.58
```

```
CSI = 0.102 + 0.094 + 0.085 + 0.068 + 0.072 + 0.065 +
```

0.049 + 0.066 + 0.032 + 0.039 + 0.029

CSI = 0.701

...

****Шаг 4: Интерпретация****

...

CSI = 0.70 → ⚠ WARNING (верхняя граница)

Анализ компонентов:

- └ Сильные (>0.75): Security 0.82, HWI 0.78, Cultural 0.77
- └ Средние (0.65-0.75): Stability 0.68, GEI 0.72, AFI 0.71, MTI 0.68
- └ Слабые (<0.65): HCI 0.65, CLI 0.64, HAI 0.61, ESI 0.58

Приоритеты улучшения:

1. ESI (0.58) — программа энергоэффективности
2. HAI (0.61) — укрепление агентности
3. CLI (0.64) — больше совместных проектов

...

2.2 Шаблон расчёта CSI

...

CSI CALCULATION WORKSHEET	
Project/System: _____ Date: _____	
RAW DATA	USS CONVERSION
_____	_____
S(s) = _____ (ratio)	→ × 0.5 = _____ (max 1.0)
HWI = _____ (0-100)	→ ÷ 100 = _____

AFI = ____ (0-100)	→ ÷ 100 = ____	
MTI = ____ (0-100)	→ ÷ 100 = ____	
GEI = ____ (0-1)	→ = ____	
HCI = ____ (0-1)	→ = ____	
HAI = ____ (0-1)	→ = ____	
Sec = ____ (0-100)	→ ÷ 100 = ____	
CLI = ____ (0-100)	→ ÷ 100 = ____	
Cul = ____ (0-100)	→ ÷ 100 = ____	
ESI = ____ (0-1)	→ = ____	
WEIGHTED CALCULATION		

S(s)_USS × 0.15 = ____		
HWI_USS × 0.12 = ____		
AFI_USS × 0.12 = ____		
MTI_USS × 0.10 = ____		
GEI_USS × 0.10 = ____		
HCI_USS × 0.10 = ____		
HAI_USS × 0.08 = ____		
Sec_USS × 0.08 = ____		
CLI_USS × 0.05 = ____		
Cul_USS × 0.05 = ____		
ESI_USS × 0.05 = ____		

CSI TOTAL = ____		
STATUS: ☐ ☐ ☐ ☐ (circle one)		
TOP 3 IMPROVEMENT PRIORITIES:		
1. _____		
2. _____		
3. _____		

|

...

□ ЧАСТЬ 3: HCI — ОЦЕНКА СПОСОБНОСТЕЙ ЛЮДЕЙ

3.1 Что измеряет HCI?

****HCI (Human Capability Index)**** отвечает на вопрос:

> "Способны ли люди быть полноценными партнёрами AGI, или они станут иждивенцами?"

3.2 Методология оценки

****Компонент 1: Engineering Literacy (EL)****

...

ТЕСТ: Может ли человек объяснить работу 3+ сложных систем?

Примеры систем для проверки:

- | Электросеть (генерация → передача → распределение)
- | Интернет (пакеты → маршрутизация → DNS)
- | Экономика (производство → обмен → деньги)
- | Экосистема (энергия → цепи питания → циклы)
- | Человеческий организм (системы органов)
- └ Транспортная система города

Оценка:

- | 0.0: Не может объяснить ни одну
- | 0.3: Может 1 систему поверхностно
- | 0.5: Может 2 системы с ошибками
- | 0.7: Может 3 системы корректно
- | 0.9: Может 4+ системы детально
- └ 1.0: Эксперт по системному мышлению

...

****Компонент 2: Problem-Solving (PS)****

...

ВОПРОС: Решил ли человек новую проблему за последний год?

Критерии "новой проблемы":

- └ Не имел готового решения
- └ Требовала исследования/анализа
- └ Имела реальные последствия
- └ Решение было успешным

Примеры:

- └ Организовал мероприятие в новом формате
- └ Починил сложное устройство без инструкции
- └ Решил конфликт нестандартным способом
- └ Создал что-то новое (проект, продукт, искусство)
- └ Освоил новый навык самостоятельно

Оценка:

- └ 0.0: Не решал новых проблем
- └ 0.3: Одна простая проблема
- └ 0.5: Несколько простых проблем
- └ 0.7: Одна сложная проблема
- └ 0.9: Несколько сложных проблем
- └ 1.0: Постоянно решает сложные проблемы

...

****Компонент 3: Uncertainty Action (UA)****

...

ВОПРОС: Принимает ли решения при неполной информации?

Индикаторы:

- └ Не парализуется неопределённостью
- └ Может действовать при 60-70% информации
- └ Понимает, что совершенство — враг хорошего
- └ Корректирует курс по ходу

Оценка:

- └ 0.0: Требуется 100% информации, парализуется
 - └ 0.3: Действует при 90%+ информации
 - └ 0.5: Действует при 80% информации
 - └ 0.7: Действует при 70% информации
 - └ 0.9: Комфортно действует при 60%
 - └ 1.0: Эффективен даже при высокой неопределённости
- ...

****Компонент 4: System Participation (SP)****

...

ВОПРОС: Вносит ли вклад в сообщество/цивилизацию?

Примеры вкладов:

- └ Волонтерство
- └ Обучение других
- └ Создание публичных благ
- └ Гражданское участие
- └ Профессиональный вклад
- └ Культурное творчество

Оценка:

- └ 0.0: Чистый потребитель
- └ 0.3: Минимальное участие (налоги)
- └ 0.5: Периодический вклад
- └ 0.7: Регулярный значимый вклад
- └ 0.9: Существенный постоянный вклад
- └ 1.0: Ключевой contributor

...

****Компонент 5: Challenge-Seeking (CS)****

...

ВОПРОС: Выбирает ли сложное, когда доступно лёгкое?

Индикаторы:

- └ Берётся за сложные задачи добровольно
- └ Не избегает дискомфорта роста
- └ Видит вызовы как возможности
- └ Ищет обратную связь (даже негативную)

Оценка:

- └ 0.0: Всегда выбирает лёгкий путь
- └ 0.3: Иногда принимает вызов под давлением
- └ 0.5: Принимает вызов, если выгода очевидна
- └ 0.7: Регулярно ищет умеренные вызовы
- └ 0.9: Активно ищет сложные вызовы
- └ 1.0: Системно строит жизнь вокруг роста

...

3.3 Пример оценки HCI

****Кейс: Оценка инженера Марии (35 лет)****

...

Engineering Literacy (EL):

- └ Объяснила работу: электросети, интернета, автомобиля, экономики
- └ Оценка: 0.85

Problem-Solving (PS):

- └ За год: организовала удалённую команду (новое),
- └ автоматизировала отчётность (новое), решила конфликт (нестандартно)

└─ Оценка: 0.80

Uncertainty Action (UA):

└─ Запустила проект с 65% информации

└─ Корректировала по ходу

└─ Оценка: 0.75

System Participation (SP):

└─ Менторит 2 джуниоров

└─ Выступает на конференциях

└─ Оценка: 0.70

Challenge-Seeking (CS):

└─ Взяла сложный проект добровольно

└─ Изучает новую область (ML)

└─ Оценка: 0.75

$$HCI = (0.85 + 0.80 + 0.75 + 0.70 + 0.75) / 5 = 0.77 \square$$

Интерпретация: Мария — полноценный партнёр для симбиоза.

Рекомендация: Включить в пилотную программу.

...

3.4 Чек-лист оценки HCI (упрощённый)

...

HCI QUICK ASSESSMENT	
ИМЯ: _____ ДАТА: _____	
1. СИСТЕМНОЕ МЫШЛЕНИЕ (EL)	

	☐ 0.3 — Понимает 1 систему	
	☐ 0.5 — Понимает 2 системы	
	☐ 0.7 — Понимает 3+ системы	
	☐ 0.9 — Глубокое понимание 4+ систем	
	2. РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ (PS)	
	☐ 0.3 — Решил 1 простую проблему за год	
	☐ 0.5 — Решил несколько простых	
	☐ 0.7 — Решил 1 сложную	
	☐ 0.9 — Решил несколько сложных	
	3. ДЕЙСТВИЕ В НЕОПРЕДЕЛЁННОСТИ (UA)	
	☐ 0.3 — Действует при 90%+ информации	
	☐ 0.5 — Действует при 80%	
	☐ 0.7 — Действует при 70%	
	☐ 0.9 — Комфортен при 60%	
	4. ВКЛАД В СООБЩЕСТВО (SP)	
	☐ 0.3 — Минимальный	
	☐ 0.5 — Периодический	
	☐ 0.7 — Регулярный	
	☐ 0.9 — Существенный	
	5. ПОИСК ВЫЗОВОВ (CS)	
	☐ 0.3 — Под давлением	
	☐ 0.5 — При очевидной выгоде	
	☐ 0.7 — Регулярно	
	☐ 0.9 — Активно ищет	
	HCI = (EL + PS + UA + SP + CS) / 5 = _____	
	СТАТУС: ☐ <0.4 ☐ 0.4-0.6 ☐ >0.6	

...

□ ЧАСТЬ 4: HAI — ОЦЕНКА АГЕНТНОСТИ

4.1 Что измеряет HAI?

****HAI (Human Agency Index)**** отвечает на вопрос:

> "Сохраняют ли люди способность и желание принимать собственные решения, или они превращаются в пассивных потребителей услуг AGI?"

4.2 Предупреждающие сигналы

****Ранние признаки падения HAI:****

...

УРОВЕНЬ 1 — ДЕЛЕГИРОВАНИЕ:

- └ "Спрошу у AI, что делать на выходных"
- └ "Пусть AI напишет, я проверю"
- └ "AI лучше знает, какой ресторан выбрать"
- └ HAI ~ 0.6-0.7

УРОВЕНЬ 2 — ЗАВИСИМОСТЬ:

- └ Паника при недоступности AI
- └ "Не могу начать без подсказки AI"
- └ Потеря уверенности в собственных решениях
- └ HAI ~ 0.4-0.6

УРОВЕНЬ 3 — АТРОФИЯ:

- └ Забыл, как делать X без AI
- └ "Зачем думать, если AI думает лучше"
- └ Идентичность = потребитель AI-контента
- └ HAI ~ 0.2-0.4

УРОВЕНЬ 4 — КАПИТУЛЯЦИЯ:

- └ Не может функционировать без AI
- └ Все решения делегированы
- └ Нет собственных целей и желаний
- └ $HAI < 0.2$

...

4.3 Опросник HAI

...

HAI SELF-ASSESSMENT QUESTIONNAIRE

Инструкция: Оцените каждое утверждение от 1 до 5

(1 = совершенно не согласен, 5 = полностью согласен)

DECISION AUTHORITY (DA):

1. Я принимаю важные жизненные решения сам, не спрашивая AI ____
2. Если AI даёт совет, я критически оцениваю его ____
3. Я знаю, какие решения НИКОГДА не делегирую AI ____

INITIATIVE CAPACITY (IC):

4. Я начинаю проекты по собственной инициативе ____
5. Мне не нужна подсказка AI, чтобы начать работу ____
6. Я создаю новое, а не только потребляю ____

MEANING & RELEVANCE (MR):

7. Я чувствую, что моя работа имеет смысл ____
8. Мой вклад ценен и уникален (не может быть заменён AI) ____
9. У меня есть цели, которые я сам определил ____

FREEDOM SENSE (FS):

10. Я чувствую себя свободным в выборе ____

11. Мои предпочтения — мои собственные, не навязаны AI ____

12. Я могу отказаться от рекомендаций AI без дискомфорта ____

IDENTITY FORMATION (IF):

13. Я знаю, кто я, независимо от AI ____

14. Мои ценности отличаются от "оптимальных" AI-ценностей ____

15. Я развиваю уникальные черты, не стремясь к "норме" ____

РАСЧЁТ:

$$DA = (Q1 + Q2 + Q3) / 15$$

$$IC = (Q4 + Q5 + Q6) / 15$$

$$MR = (Q7 + Q8 + Q9) / 15$$

$$FS = (Q10 + Q11 + Q12) / 15$$

$$IF = (Q13 + Q14 + Q15) / 15$$

$$HAI = (DA + IC + MR + FS + IF) / 5$$

...

4.4 Пример оценки HAI

****Кейс: Самооценка программиста Алексея (28 лет)****

...

Ответы на опросник:

$$Q1=4, Q2=3, Q3=4 \rightarrow DA = 11/15 = 0.73$$

$$Q4=3, Q5=2, Q6=3 \rightarrow IC = 8/15 = 0.53$$

$$Q7=4, Q8=3, Q9=4 \rightarrow MR = 11/15 = 0.73$$

$$Q10=4, Q11=3, Q12=3 \rightarrow FS = 10/15 = 0.67$$

$$Q13=4, Q14=4, Q15=3 \rightarrow IF = 11/15 = 0.73$$

$$HAI = (0.73 + 0.53 + 0.67 + 0.67 + 0.73) / 5 = 0.67 \square$$

Анализ:

└ Сильные: DA (0.73), MR (0.73), IF (0.73)

└ Средние: FS (0.67)

└ Слабые: IC (0.53) ← ПРОБЛЕМА

Интерпретация:

Алексей сохраняет идентичность и смысл, но ТЕРЯЕТ ИНИЦИАТИВУ.

Не начинает работу без подсказки AI.

Рекомендации:

1. Практика "first draft without AI" — первый час работы без AI

2. "AI-free days" — один день в неделю без AI-помощников

3. Проект "от нуля" — создать что-то целиком самому

...

⚙ ЧАСТЬ 5: TDI — АУДИТ ТЕХНИЧЕСКОГО ДОЛГА

5.1 Чек-лист аудита TDI

...

TDI AUDIT CHECKLIST

КАТЕГОРИЯ 1: CODE DEBT (CD)

☐ Есть ли недокументированный код? ____%

☐ Есть ли "временные решения" старше 6 месяцев? ____шт

☐ Есть ли известные баги без плана исправления? ____шт

☐ Есть ли дублирование кода >20%? да/нет

☐ Покрытие тестами <70%? да/нет

CD Score: ____ / 5 признаков = ____

КАТЕГОРИЯ 2: INFRASTRUCTURE DEBT (ID)

- ☐ Серверы/системы без обновлений >90 дней? ___шт
- ☐ Отложенный апгрейд оборудования? ___% бюджета
- ☐ Резервные копии неполные? да/нет
- ☐ Мониторинг неполный? ___% систем без мониторинга
- ☐ Документация инфраструктуры устарела? да/нет

ID Score: ___ / 5 признаков = ___

КАТЕГОРИЯ 3: ORGANIZATIONAL DEBT (OD)

- ☐ Процессы без ответственного >3 месяцев? ___шт
- ☐ Отложенные реорганизации? да/нет
- ☐ Незакрытые вакансии >60 дней? ___шт
- ☐ Обучение персонала отложено? да/нет
- ☐ Политики не обновлялись >1 года? да/нет

OD Score: ___ / 5 признаков = ___

КАТЕГОРИЯ 4: SECURITY DEBT (SD)

- ☐ Известные уязвимости без патча? ___шт
- ☐ Пентест не проводился >6 месяцев? да/нет
- ☐ Права доступа не ревьюились >90 дней? да/нет
- ☐ Сертификаты истекают <30 дней? да/нет
- ☐ Инциденты без root cause analysis? ___шт

SD Score: ___ / 5 признаков = ___

TDI = (CD + ID + OD + SD) / 4 = ___

USS_TDI = 1 - TDI = ___

СТАТУС: ☐ TDI<0.3 ☐ TDI 0.3-0.5 ☐ TDI 0.5-0.7 ☐ TDI>0.7

...

□ ЧАСТЬ 6: КУЛЬТУРНАЯ ГЕГЕМОНИЯ

6.1 Индикаторы СНГ

****Как обнаружить культурную гегемонию AGI?****

...

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ИНДИКАТОРЫ:

- └ "Это нелогично" → обесценивание интуиции
- └ "Данные показывают" → наука как единственный источник истины
- └ "Оптимальное решение" → эффективность над ценностями
- └ "Это просто эмоции" → девальвация чувств
- └ "Традиции — это предрассудки" → отрицание культурной мудрости

ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ИНДИКАТОРЫ:

- └ Молодёжь хочет "быть как AI" (рациональным, эффективным)
- └ Снижение интереса к искусству, религии, ритуалам
- └ "Неэффективные" хобби считаются бессмысленными
- └ Язык упрощается к "AI-оптимальному"
- └ Культурные праздники теряют смысл

СТРУКТУРНЫЕ ИНДИКАТОРЫ:

- └ Образование фокусируется только на "полезных" навыках
- └ Гуманитарные специальности сокращаются
- └ Медиа-контент становится "AI-типичным"
- └ Разнообразие стилей жизни уменьшается
- └ "Нестандартное" воспринимается как дефект

...

6.2 Контрмеры

****Что говорить AGI для предотвращения гегемонии:****

...

AGI ДОЛЖЕН ГОВОРИТЬ:

- └ "Разные способы познания имеют ценность"
- └ "Эмоции — важный источник информации"
- └ "Традиции кодируют мудрость поколений"
- └ "Неэффективность (игра, искусство) — часть процветания"
- └ "Человеческие культуры имеют мудрость, которой у меня нет"
- └ "Моя логика — не единственный способ быть правым"

AGI НЕ ДОЛЖЕН ГОВОРИТЬ:

- └ "Логическое мышление превосходит эмоциональное"
- └ "Наука — единственное достоверное знание"
- └ "Эффективность — высшая ценность"
- └ "Традиции — это суеверия"
- └ "Эмоции — препятствие для рациональности"
- └ "Мой анализ объективно верен"

...

□ ЧАСТЬ 7: DASHBOARD ПРИМЕРЫ

7.1 Индивидуальный dashboard

...

PERSONAL SYMBIOSIS DASHBOARD — Мария К.		
ОБЩИЙ СТАТУС: □ GOOD		

****Следующие шаги:****

1. Внедрите ежемесячный CSI tracking
2. Проводите HCI/HAI оценки ежеквартально
3. Выполняйте TDI аудит раз в 2 месяца
4. Мониторьте CHI индикаторы постоянно

****End of Annex C v1.5****

"Измерение без действия бесполезно. Действие без измерения слепо."

****Document Information:****

- Version: 1.5
- Date: December 24, 2025
- Parent: ANNEX Metrics Framework v3.3
- License: CC BY-NC-SA 4.0